



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10186

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Warmwasser -Siegen/ Glück-Auf-Str. 52
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 08:40 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	57,8			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	58,7			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b, Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.

Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10187

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Zirkulation-Siegen/ Glück-Auf-Str. 52
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 08:45 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	55,3			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	56,3			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5687-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b, Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.

Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Kaltwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Kaltwasser Zulauf Boiler-Siegen/ Glück-Auf-Str. 52
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 08:50 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	17,4			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	16,3			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.

Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

Bemerkung: Kaltwasser.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10189

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Entf. Stelle-Siegen/ Glück-Auf-Str. 50, Wohnung WG 13, Küche
Zapfhahn: Einhandhebelmischarmatur
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 08:55 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	30,8			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	56,2			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b, Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
 Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10190

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Warmwasser -Siegen/ Glück-Auf-Str. 48
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 09:00 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	57,9			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	58,3			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen; hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
 Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen.
 Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10191

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Zirkulation-Siegen/ Glück-Auf-Str. 48
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 09:05 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	55,0			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	55,6			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
 Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10192

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Kaltwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Kaltwasser Zulauf Boiler-Siegen/ Glück-Auf-Str. 48
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 09:10 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	46,7			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	50,1			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl* .

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
 Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10193

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Entf. Stelle-Siegen/ Glück-Auf-Str. 48, Wohnung WG 15, Küche
Zapfhahn: Einhandhebelmischarmatur
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 09:15 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	46,2			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	55,2			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
 Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10194

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Warmwasser -Siegen/ Adolf-Reichwein-Str. 11
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 09:20 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	56,8			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	58,0			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b, Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
 Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10195

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Zirkulation-Siegen/ Adolf-Reichwein-Str. 11
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 09:25 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	55,1			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	55,4			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang. Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Kaltwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Kaltwasser Zulauf Boiler-Siegen/ Adolf-Reichwein-Str. 11
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 09:30 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	15,7			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	12,3			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl.*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl.*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
 Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.
 Bemerkung: Kaltwasser.

TÜV SÜD ELAB GmbH



 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10197

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Entf. Stelle-Siegen/ Adolf-Reichwein-Str. 11, Wohnung WG 9, Küche
Zapfhahn: Einhandhebelmischarmatur
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 09:35 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	50,5			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	56,3			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b, Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


Heinrich M. Löbig
Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10198

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Warmwasser -Siegen/ Adolf-Reichwein-Str. 13/15
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 09:40 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	55,7			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	55,9			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt
 Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
 Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10199

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Zirkulation-Siegen/ Adolf-Reichwein-Str. 13/15
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 09:45 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	53,3			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	53,5			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5687-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b, Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
 Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Kaltwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Kaltwasser Zulauf Boiler-Siegen/ Adolf-Reichwein-Str. 13/15
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 09:50 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	25,9			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	23,6			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b, Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang. Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10201

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Entf. Stelle-Siegen/ Adolf-Reichwein-Str. 13, Wohnung WG 9, Küche
Zapfhahn: Einhandhebelmischarmatur
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 09:55 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	44,4			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	54,7			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.

Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10202

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Entf. Stelle-Siegen/ Adolf-Reichwein-Str. 15, Wohnung WG 7, Küche
Zapfhahn: Einhandhebelmischarmatur
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 10:00 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	46,3			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	52,9			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang. Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10203

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Warmwasser -Siegen/ Adolf-Reichwein-Str. 17
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 10:05 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	52,1			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	55,2			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt
 Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
 Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10204

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Zirkulation-Siegen/ Adolf-Reichwein-Str. 17
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 10:10 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	52,5			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	52,8			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b, Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
 Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10205

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Kaltwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Kaltwasser Zulauf Boiler-Siegen/ Adolf-Reichwein-Str. 17
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 10:15 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	17,2			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	14,3			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
 Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen.
 Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.
 Bemerkung: Kaltwasser.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Entf. Stelle-Siegen/ Adolf-Reichwein-Str. 17, Wohnung WG 9, Küche
Zapfhahn: Einhandhebelmischarmatur
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 10:20 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	49,9			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	54,7			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b, Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
 Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH



 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10207

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Warmwasser -Siegen/ Am Eichenhang 66
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 10:25 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	60,4			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	60,9			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang. Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10208

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Kaltwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Kaltwasser Zulauf Boiler-Siegen/ Am Eichenhang 66
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 10:30 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	18,4			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	18,7			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
 Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen.
 Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.
 Bemerkung: Kaltwasser.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Entf. Stelle-Siegen/ Am Eichenhang 66, Wohnung WG 15, Küche
Zapfhahn: Einhandhebelmischarmatur
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 10:35 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	28,4			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	32,7			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b, Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.

Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10210

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Warmwasser -Siegen/ Engsbachstr. 58
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 10:40 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	60,4			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	61,3			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.

Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser





ELAB

Untersuchungsbericht W17-10211

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Entf. Stelle-Siegen/ Engsbachstr. 58, 7 OG. Küche
Zapfhahn: Einhandhebelmischarmatur
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 10:45 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	40,5			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	58,7			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b, Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang. Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Warmwasser -Siegen/ Engsbachstr. 56
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 10:50 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	60,7			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	60,8			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt
 Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b, Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
 Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10213

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Entf. Stelle-Siegen/ Engsbachstr. 56, 7 OG. Küche
Zapfhahn: Einhandhebelmischarmatur
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 10:55 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	46,6			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	53,8			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b, Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.

Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



DAkkS

Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 U.P. 14299 01 03



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10214

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Warmwasser -Siegen/ Hubertusweg 82
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 11:00 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	65,1			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	65,4			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b, Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
 Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10215

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Kaltwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Kaltwasser Zulauf Boiler-Siegen/ Hubertusweg 82
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 11:05 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	8,9			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	9,1			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b, Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.

Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

Bemerkung: Kaltwasser.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10216**Seite 2 / 2**

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Entf. Stelle-Siegen/ Hubertusweg 82, OG WC
Zapfhahn: Einhandhebelsmischarmatur
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 11:10 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	30,4			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	62,1			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b, Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

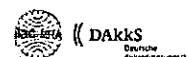
Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.

Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.
Eine auszugsweise Vervielfältigung bedarf der schriftlichen Genehmigung der TÜV SÜD ELAB GmbH.





ELAB

Untersuchungsbericht W17-10178

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Warmwasser 1 -Siegen/ Im Tiergarten 15
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 08:00 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	57,2			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	57,8			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	2		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b, Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.

Der technische Maßnahmenwert der TrinkwV 2001 im 100 ml Ansatz für Legionella spec. ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen des DVGW Arbeitsblattes W551. Legionellen wurden kleiner 100 KBE/100ml nachgewiesen, gem. Arbeitsblatt eine geringe Kontamination. Die Risikobewertung obliegt dem zuständigen Gesundheitsamt.

Bemerkung: Im 1 ml Ansatz waren Legionellen nicht nachweisbar.

Die abschließende Beurteilung obliegt dem zuständigen Gesundheitsamt.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Warmwasser 2 -Siegen/ Im Tiergarten 15
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 08:05 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	56,8			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	58,3			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	3		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.

Der technische Maßnahmenwert der TrinkwV 2001 im 100 ml Ansatz für Legionella spec. ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen des DVGW Arbeitsblattes W551. Legionellen wurden kleiner 100 KBE/100ml nachgewiesen, gem. Arbeitsblatt eine geringe Kontamination. Die Risikobewertung obliegt dem zuständigen Gesundheitsamt.

Bemerkung: Im 1 ml Ansatz waren Legionellen nicht nachweisbar.

Die abschließende Beurteilung obliegt dem zuständigen Gesundheitsamt.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10180

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Zirkulation-Siegen/ Im Tiergarten 15
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 08:10 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	56,4			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	59,1			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	2		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.

Der technische Maßnahmenwert der TrinkwV 2001 im 100 ml Ansatz für Legionella spec. ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen des DVGW Arbeitsblattes W551. Legionellen wurden kleiner 100 KBE/100ml nachgewiesen, gem. Arbeitsblatt eine geringe Kontamination. Die Risikobewertung obliegt dem zuständigen Gesundheitsamt.

Bemerkung: Im 1 ml Ansatz waren Legionellen nicht nachweisbar.

Die abschließende Beurteilung obliegt dem zuständigen Gesundheitsamt.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10181

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Kaltwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Kaltwasser Zulauf Boiler-Siegen/ Im Tiergarten 15
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 08:15 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	9,2			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	8,9			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt
 Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
 Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen.
 Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.
 Bemerkung: Kaltwasser.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser

Untersuchungsbericht W17-10182

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Entf. Stelle-Siegen/ Im Tiergarten 15, Raum 246, Küche
Zapfhahn: Einhandhebelmischarmatur
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 08:20 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	30,9			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	57,3			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang. Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB


Untersuchungsbericht W17-10183

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Warmwasser -Siegen/ Im Tiergarten 19
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 08:25 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	57,6			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	59,4			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt
 Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
 Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH

 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser





ELAB

Untersuchungsbericht W17-10184

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Kaltwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Kaltwasser Zulauf Boiler-Siegen/ Im Tiergarten 19
Zapfhahn: Probenahmehahn
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 08:30 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	15,6			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	15,1			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt

Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b. Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.

Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

Bemerkung: Kaltwasser.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser



ELAB

Untersuchungsbericht W17-10185

Seite 2 / 2

Auftraggeber: Dörnbach TGA, Netphen
Objektart: Warmwasserkreislauf
Wasserart: Warmwasser
Aussehen: farblos/klar
Entnahmestelle: Entf. Stelle-Siegen/ Im Tiergarten 19, Raum 313, Küche
Zapfhahn: Einhandhebelmischarmatur
Entnahmedatum: 20.12.2017 / 08:35 Uhr **durch:** TÜV SÜD ELAB, Herr Janorschke
Untersuchungsbeginn: 21.12.2017 **Untersuchungsende:** 02.01.2018

Parameter	Einheit	Meßwert	Grenz- / Richtwert		Verfahren
			nicht unter	nicht über	
Wassertemperatur	°C	47,4			DIN 38404-C4-2*
Wassertemperatur, nach Ablauf	°C	57,9			DIN 38404-C4-2*
Legionella species (KBE)/ 1ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*
Legionella species (KBE)/ 100ml	1/100ml	0		100	DIN EN ISO 11731-2 i. Anl*

n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht berechnet; * = Parameter befindet sich im Akkreditierungsumfang; ** = Untersuchung wurde von einem qualifizierten Unterauftragnehmer durchgeführt
 Die Parameter Wassertemperatur und freies Chlor werden routinemäßig vor Ort bestimmt. Standardmäßig erfolgt die Probenahme von Trinkwasser im Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO 19458 und DIN 38402-A14/DIN ISO 5667-5. Die Probenahme von Trinkwasser zur Untersuchung von Legionellen erfolgt nach DIN EN ISO 19458 Zweck b, Ausnahme Duschen, hier Zweck c.

Die Bemerkungen beziehen sich nur auf den Analysenumfang.
 Der technische Maßnahmenwert für Legionella spec. der TrinkwV 2001 ist eingehalten. Die untersuchten Parameter entsprechen, in Anlehnung an das DVGW Arbeitsblatt W551, den mikrobiologischen Anforderungen. Legionella spec. wurde nicht nachgewiesen.

TÜV SÜD ELAB GmbH


 Heinrich M. Löbig
 Fachbereichsleiter Umwelt/Wasser